



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Сторчевой В.Ф.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 35.03.04 АГРОНОМИЯ
(код и наименование направления подготовки (специальности))

Уровень бакалавриат

Степень Бакалавр

Москва 2016

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления _____ (Кущёв Н.П.)
подпись

Начальник методического отдела УМУ _____ (Романова Н.Г.)
подпись

Декан факультета агрономии и биотехнологии _____ (Соловьев А.А.)
подпись

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНА:

Учёным советом. Факультета агрономии и биотехнологии, протокол № ____ от ____.
201__г.

Учёный секретарь совета _____ (Заренкова Н.В.)
подпись

Учебно-методической комиссией факультета
Председатель УМК (Шитикова А.В.)
подпись

РАЗРАБОТАНА:

Заведующий выпускающей кафедрой _____ (Мазиров М.А.)
подпись

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1 Основная профессиональная образовательная программа ВО	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»	4
1.3 Общая характеристика ОПОП ВО	5
1.3.1 Цель ОПОП ВО	5
1.3.2 Сроки освоения ОПОП ВО	5
1.3.3 Трудоёмкость ОПОП ВО	5
1.3.4 Структура ОПОП ВО	6
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО.....	7
1.5 Основные пользователи ОПОП ВО	7
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	10
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	12
4.1 Годовой календарный учебный график.....	13
4.2 Учебный план	13
4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (курсов, предметов, модулей).....	13
4.4 Рабочие программы практик, программы научно-исследовательской работы обучающихся	14
4.4.1 Программы учебных практик	16
4.4.2 Программа производственной практики.....	25
5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	27
5.1 Кадровое обеспечение.....	27
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение	28
5.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП	30
5.4 Характеристика воспитательной работы.....	31
6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО.....	33
6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	33
6.2 Итоговая государственная аттестация.....	34
7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	35
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	35

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа ВО

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) бакалавриата реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российским государственным аграрным университетом – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее – университет) по направлению 35.03.04 «Агрономия» (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур») представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую университетом с учётом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО) 35.03.04 «Агрономия».

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы всех видов практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ);
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (от 19.12.2013 г. № 1367).
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 октября 2015 года, № 1413, зарегистрированного в Минюсте РФ 31 декабря 2015г., № 40506.
- Устав ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева.
- Правила внутреннего распорядка Университета.
- Положения и локальные акты ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева в части, касающейся образовательной деятельности.

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1 Цель ОПОП ВО

ОПОП бакалавриата имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур»)

На факультете существуют научные школы:

«Научная школа по защите растений» - Основатель К.Э. Линдемман. Год основания – 1867г.

«Растениеводство и луговодство» – основатели И.А. Стебут и А.М. Дмитриев. Год основания 1895.

«Научные основы земледелия» - основатель А.Г. Дояренко. Год основания -1900.

«Биологические, селекционные и технологические аспекты использования люпина и других зернобобовых культур для увеличения производства растительного белка и повышения устойчивости земледелия» - Основатель Н.А. Майсурян. Год основания – 1945.

Список направленностей профилей ОПОП ВО

Направленности (профили):

- «Агробизнес»
- «Защита растений»
- «Луговые ландшафты и газоны»
- «Селекция и генетика с.-х. культур»

1.3.2 Сроки освоения ОПОП ВО

4 года (по очной форме обучения),

1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО

Зачётных единиц – всего	240
в т.ч. теоретическое обучение	195
Дисциплин, шт.	92
в т.ч. факультативных, шт.	1
Курсовых работ и проектов, шт.	5
Экзаменов, шт.	25
Зачётов, шт.	48
Практика и НИР – всего, зач. ед. (недель)	60 (24недели)
Государственная итоговая аттестация, зач. ед. (недель)	9 (6 недель)

1.3.4 Структура ОПОП ВО

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины», который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности программы, которую он осваивает.

Набор дисциплин, относящихся к базовой части программы определен в объеме, установленном ФГОС ВО по данному направлению подготовки, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы.

Дисциплины по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины» программы.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в рамках: базовой части Блока 1 «Дисциплины» программы в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения; элективных дисциплин в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Реализация дисциплин по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определена локальными нормативными актами Университета.

Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы, и практики определяют направленность программы. Набор дисциплин, относящихся к вариативной части программы, и организация практик определен в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия». После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

При разработке программы обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины» и составляет 30 процентов.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины», составляет 49 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока (что соответст-

вует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» – не более 50 процентов).

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Для освоения ОПОП ВО подготовки бакалавра абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Для направлений подготовки, зарегистрированных в Перечне направлений подготовки, по которым при приёме для обучения могут проводиться дополнительные испытания творческой и (или) профессиональной направленности (утвержденным в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации).

1.5 Основные пользователи ОПОП ВО

- профессорско-преподавательские коллективы высших учебных заведений, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП с учётом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП вуза по данному направлению подготовки;
- ректор учебного заведения и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- организации, обеспечивающие разработку примерных ОПОП по поручению уполномоченного федерального органа исполнительной власти;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего профессионального образования;

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 35.03.04 «Агрономия» (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур») включает:

генетику, селекцию, семеноводство и биотехнологию сельскохозяйственных культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;

разработку технологий производства продукции растениеводства высокого качества с использованием инновационных достижений агрономии.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 35.03.04 «Агрономия» являются:

генетические коллекции растений, селекционный процесс, сорта и гибридов сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудование для проведения исследований;

технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство её плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Основными видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению 35.03.04 «Агрономия» (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур») являются:

- научно-исследовательская,
- организационно-управленческая;
- производственно-технологическая.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению 35.03.04 «Агрономия» (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур») в соответствии с вышеуказанными видами профессиональной деятельности, подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

научно-исследовательская деятельность:

сбор и анализ информации по генетике, селекции, семеноводству и биотехнологии культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;

сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;

планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;

математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ;

участие во внедрении результатов исследований и разработок;

подготовка данных для составления отчетов, обзоров и научных публикаций;

участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности.

организационно-управленческая деятельность:

организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственной организации по производству продукции растениеводства (участие в составлении пер-

спективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций);

принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;

расчет экономической эффективности применения новых сортов, технологических приемов, удобрений, средств защиты растений;

проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;

контроль за качеством производимой продукции растениеводства при её хранении и реализации;

контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;

обеспечение безопасности труда в процессе производства и проведения исследований;

производственно-технологическая деятельность:

установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;

составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;

расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;

организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;

реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;

Бакалавр должен знать:

- законы, указы, постановления, методические и нормативные материалы по использованию земли и производству продукции растениеводства;
- оптимальные параметры плодородия и свойства почв для получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур в различных зонах страны;
- технологии производства растениеводческой продукции в различных экологических условиях;

- системы защиты растений, технологии обеззараживания продукции;
- свойства удобрений и агроメリорантов, методы определения норм их применения и расчета баланса органического вещества и элементов питания;
- методы и способы первичной переработки продукции;
- принципы устройства и работы технических средств, применяемых при производстве растениеводческой продукции;
- методы научных исследований в агрономии;
- принципы и методы организации, планирования и управления производством и реализацией продукции растениеводства;
- методы расчета экономической эффективности агрономических мероприятий и производства продукции;
- научные основы современных систем земледелия и методы их проектирования.
-

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

В результате освоения программы у выпускника формируются общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

общекультурные компетенции

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональные компетенции:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с приме-

нием информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-3);

- способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);

- готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК-5);

- способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (ОПК-6);

- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7).

профессиональные компетенции:

научно-исследовательская деятельность:

- готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);

- способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-2);

- способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-4);

- способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ (ПК-5);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-6);

- способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации (ПК-7);

- способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-8);

- способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (ПК-9);

- готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-10);
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность (ПК-11).

производственно-технологическая деятельность:

- способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-12);
- готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-13);
- способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры (ПК-14);
- готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК-15);
- готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16);
- готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17);
- способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-18);
- способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-19);
- готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов (ПК-20);
- способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-21).

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом подготовки бакалавра с учётом его направленности (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур»); рабочими программами учебных дисциплин (курсов, предметов, модулей); материалами,

обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; программой государственной итоговой аттестации; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает локальный доступ к вышеуказанным документам.

4.1 Годовой календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практику, каникулы, промежуточную и итоговую аттестацию. График представлен в приложении А.

4.2 Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе – виды учебной деятельности) с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов дисциплин (практик) базовой части, обеспечивающая формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации. Учебный план представлен в приложении А.

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (курсов, предметов, модулей)

Рабочая программа учебной дисциплины (курсов, предметов) включает в себя:

- наименование дисциплины;
- цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями ОПОП ВО;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;

перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;

фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;

перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;

методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;

перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;

иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы дисциплин прилагаются к ОПОП ВО.

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин разрабатываются в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины РГАУ-МСХА.

4.4 Рабочие программы практик, программы научно-исследовательской работы обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО направления подготовки бакалавра 35.03.04 «Агрономия» (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур») Блок 2 «Практики» включает такие виды практики как учебная и производственная, в том числе преддипломная.

Практика – вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся; закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общекультурных, обще профессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях Университета.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательной программы, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для получения высшего образования по образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

При получении высшего образования по образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Программы практики и НИР включают в себя:

- указание вида, типа практики, способа и формы (форм) её проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчётности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;
- иные сведения и (или) материалы.

4.4.1 Программы учебных практик

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «**Введение в агрономию**» является освоение студентами теоретических и практических знаний, а также приобретение умений и навыков в области сельского хозяйства для осознания социальной значимости своей будущей профессии и укрепления мотивации к выполнению своей профессиональной деятельности с учетом современного уровня развития аграрного комплекса.

Задачи учебной практики:

- ознакомить студентов с основными звеньями системы земледелия (организация территории и севооборотов, приемы обработки почвы и критерии оценки качества их выполнения, система применения удобрений, защита растений и современная с.-х. техника для проведения полевых работ).
- научить студентов идентифицировать культурные и сорные растения, проводить геоботаническое и культуртехническое обследование сенокосов и пастбищ, оценивать состояние посевов и кормовых угодий и качество проведения полевых работ.
- научить студентов собирать и анализировать информацию по организации производства экологически безопасной продукции растениеводства.
- ознакомить с особенностями сортов и гибридов культур, возделываемых в с.х. предприятиях, приемами и методами подготовки посевного материала, расчета норм высева.
- довести до сведения студентов основные формы организации труда в с.-х. предприятии, виды документов (годовой отчет, технологические кар-

ты), ознакомить со структурой машинно-тракторного парка, комплекса машин для функционирования животноводства.

Для успешного прохождения учебной практики по дисциплине «Введение в агрономию» необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: ботаника, химия, физика, информатика, введению в агрономию, история агрономической науки.

Учебная практика по дисциплине «Введение в агрономию» является основополагающей для изучения следующих дисциплин (практик):

2 курс: агрометеорология, земледелие, почвоведение, основы научных исследований в агрономии, растениеводство, механизация растениеводства.

3 курс: сельскохозяйственная экология, ландшафтное земледелие, агрохимия, система защиты растений.

4 курс: инновационные технологии в растениеводстве, системы земледелия, точное земледелие.

Форма проведения учебной практики: лекции, ознакомительные экскурсии, личное участие в проведении полевых работ и др.

Место и время проведения учебной практики: прохождение учебной практики в различных производственных с.-х. предприятия, в том числе и в учхозе «Дружба» и ООО «Климовские просторы» с выездом и проживанием, научно-исследовательские подразделения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (станция защиты растений, Полевая станция, Центр точного земледелия, Центр молекулярной биотехнологии), лабораториях и других подразделения научно-исследовательских институтов РАН (ВНИИ почвоведения им. В.В. Докучаева, ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова, ВНИИ механизации) с краткосрочным выездом автомобильным транспортом Университета или городским.

Учебная практика по дисциплине «Введение в агрономию» позволит бакалаврам приобрести умения и навыки по организации и методам управления производством продукции растениеводства, по применению безопасных технологий в земледелии.

Срок проведения: с 3 декады апреля по 1 декаду мая.

Форма контроля: зачет.

Учебная практика по физиологии растений, агрометеорологии, почвоведению и механизации растениеводства

Целью прохождения комплексной учебной практики по дисциплинам «Физиология растений», «Агрометеорология», «Механизация растениеводства» является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области освоения современных методов полевой диагностики физиологического состояния растений, способности анализировать влияние агроклиматических и агрометеорологических показателей на реализацию адаптационного потенциала растений; освоение приемов исследовательской работы, научить студентов проводить оценку технического состояния тракторов и сельскохозяйственных машин, составлять рациональные машинно-тракторные агрегаты из базовых тракторов и сельскохозяй-

зайственных машин, проводить технологические регулировки, контролировать качество механизированных полевых работ; освоить методику агротехнической оценки новых машин при полевых испытаниях.

Задачи комплексной учебной практики:

1. Освоение методики к анализу и эффективному применению основных агрометеорологических факторов и критериев, а также оценки природно-ресурсного потенциала территорий для возделывания сельскохозяйственных культур;

2. Исследование физиологического состояния полевых сельскохозяйственных растений в агроценозах в зависимости от почвенно-климатических и погодных условий;

3. Освоение методик определения показателей продукционного процесса, биологического контроля за формированием элементов продуктивности у зерновых культур, водного обмена растений, листовой диагностики дефицита элементов минерального питания в растении;

4. Приобретение некоторых навыков исследовательской работы, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.

5. Изучение правил техники безопасности при комплектовании сельскохозяйственных машинно-тракторных агрегатов (МТА) для выполнения полевых работ и при их работе в поле;

6. Приобретение первоначальных навыков вождения колёсного трактора в условиях учебного полигона;

7. Повторить и уяснить агротехнические требования к качеству выполняемых механизированных операций (основная и предпосевная обработки почвы, внесение удобрений, подготовка посевного материала, посев, уход за посевами, уборка и послеуборочная обработка урожая);

8. Уяснить последовательность проведения технического осмотра тракторов и сельскохозяйственных машин, освоить методику анализа их технического состояния и порядок устранения обнаруженных неисправностей;

9. Научиться подготавливать трактор к агрегатированию с сельскохозяйственными машинами;

10. Освоить порядок проведения операций по настройке сельскохозяйственной техники на заданный режим работы;

11. Приобрести практические навыки по стационарной настройке машин на заданный режим работы и подготовке поля к работе МТА, по корректировке регулировок машин на заданный режим работы в полевых условиях;

12. Научиться оценивать качество технологических операций, выполненных машинно-тракторными и стационарными агрегатами;

13. Ознакомиться с современными навигационными системами для управления машинно-тракторными агрегатами при выполнении технологических операций в координатном (точном) земледелии, с методикой агротехнической оценки новых машин при полевых испытаниях (на примере какого-либо одного машинного процесса).

Для успешного прохождения комплексной учебной практики по дисциплинам «Физиология растений», «Агрометеорология» и «Механизация растениеводства» необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: ботаника, органическая химия, неорганическая химия, физика, информатика;

2 курс: физиология растений, агрометеорология, земледелие, растениеводство, микробиология, почвоведение, основы научных исследований в агрономии, биохимические основы формирования качества урожая.

Комплексная учебная практика по дисциплинам «Физиология растений», «Агрометеорология» и «Механизация растениеводства» является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

3 курс: агрохимия, селекция, сельскохозяйственная экология, защита растений, овощеводство.

Комплексная учебная практика по дисциплинам «Физиология растений», «Агрометеорология» и «Механизация растениеводства» входит в состав учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 «Агрономия».

Форма проведения учебной практики - аудиторная, лабораторная, полевая, звеньевая.

Место и время проведения учебной практики - Комплексная практика проводится на базе опытных станций РГАУ-МСХА - метеорологической обсерватории им. В.А. Михельсона, станции полеводства, защиты растений и в лабораториях кафедр физиологии растений и метеорологии и климатологии. Направленность практических полевых занятий, выбор объектов исследований ориентированы на особенности специализации студенческих групп. Учебная практика по дисциплинам «Агрометеорология», «Физиология растений» и «Механизация растениеводства» состоит из полевых исследований, работы в лабораториях, камеральной и статистической обработки данных.

Прохождение комплексной учебной практики позволит студентам освоить современные методы полевой диагностики состояния растений, проанализировать влияние агроклиматических условий на реализацию адаптационного потенциала растений, приобрести некоторые навыки исследовательской работы, научиться применять результаты наблюдений и анализов в агрономической практике.

Срок проведения: вторая и третья декады июля.

Форма контроля: зачёт

Учебная практика по земледелию, растениеводству, плодоводству и овощеводству.

Целью прохождения учебной практики по дисциплине «Земледелие», «Растениеводство», «Плодоводство», «Овощеводство» является ознакомление с основными элементами систем земледелия, видами дикорастущих, а также полевых и кормовых культур, приемами возделывания и уборки, ознакомление с основными с.-х. культурами и регионами их возделывания в РФ, элементами технологии возделывания с.-х. культур, закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области

организации и проведения основных видов работ в плодово-ягодных насаждениях и питомнике плодовых культур, освоение основных приемов размножения и ухода за многолетними насаждениями, знакомство с многообразием овощных культур, их систематикой и морфологией, освоение практических навыков и приёмов возделывания овощных растений.

Задачи учебной практики:

- Ознакомить студентов с основными звеньями системы земледелия (организация территории и севооборотов, приемы обработки почвы и критерии оценки качества их выполнения, система применения удобрений, защита растений и современная техника для проведения полевых работ).

- Научить студентов идентифицировать сорные растения, проводить обследование посевов на засоренность, оценивать их вредоносность и меры по их уничтожению.

- Научить студентов собирать и анализировать информацию по организации производства экологически безопасной продукции растениеводства.

- Получить теоретические знания в области размножения и ухода за плодовыми растениями.

- Освоить приемы черенкования, окулировки и прививки черенком.

- Получить навыки работы садовым инструментом и подготовки его к работе.

- Получить навыки формировки плодовых растений обрезкой и другими способами.

- Формирование умений и навыков в распознавании овощных культур по их видовой принадлежности, используемым продуктовым органам, способам возделывания в открытом грунте.

- Знакомство с сортовым разнообразием овощных культур, с хозяйственно-биологическими особенностями наиболее распространенных сортов и гибридов.

- Формирование умений и навыков выполнения ручных агротехнических операций – посев, прореживание, прополка, рыхление, поливы, подкормки.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

Знать:

- морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменения растений и формирования урожая;

- погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;

- происхождение, состав и свойства, сельскохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия;

- основные методы научных исследований в агрономии;

- законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования;

- научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты от эрозии и дефляции;

- основные виды сорных растений, а также полевых культур, приемы их возделывания и уборки;
- структурные компоненты агрофитоценозов, методику обследования полей на засоренность и методы их уничтожения;
- основные сельскохозяйственные культуры РФ, приемы из возделывания и уборки;
- структуру и взаимодействие структурных элементов садоводческого предприятия;
- виды и сроки основных работ по уходу за плодово-ягодными насаждениями;
- структуру плодового питомника;
- основные элементы технологии размножения плодовых и ягодных культур;
- основные виды садового инструмента, оборудования и средств механизации;
- многообразии овощных культур;
- основные приёмы по уходу за овощными растениями.

Уметь:

- распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние;
- распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами;
- применять статистические методы анализа результатов экспериментальных исследований;
- составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений;
- оценивать качество проводимых полевых работ;
- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- использовать химические законы и сведения о свойствах органических и неорганических веществ, при обосновании приёмов регулирования питания растений, применения удобрений и пестицидов;
- обосновывать направления использования различных почв в земледелии и приёмы воспроизводства их плодородия, анализировать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней;
- составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур;
- распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;
- организовать и оценить качество выполнения работ по прививке в плодовом питомнике;

- подбирать оптимальные сроки и фазы развития растения для различных способов размножения плодовых растений;
- учитывать природно-климатические условия при проведении работ в садоводстве;
- применять основные виды садового инструмента при проведении операций ухода и размножения плодовых растений;
- распознавать овощные культуры по морфологическим признакам;
- определять физиологическое состояние овощных растений;
- оценивать качество выполнения технологических приёмов.

Владеть:

- методикой анализа структуры посевных площадей; признаками определения типов и разновидностей почв; критериями оценки показателей их плодородия;
- методами оценки качества выполнения полевых работ при обработке почвы, посеве, уходе за растениями в период вегетации и уборки урожая;
- методами контроля засоренности посевов полевых культур сплошного и широкорядного посева (посадки);
- методами оценки состояния сельскохозяйственных растений во время вегетации и прогнозирования их урожайности;
- навыками подготовки садового инструмента к работе;
- навыками выполнения основных способов прививки плодовых растений;
- навыками выполнения работ по вегетативному (корнесобственному) размножению плодовых и ягодных культур;
- навыками выполнения работ по обрезке и формировке основных типов крон садовых культур;
- навыками по уходу за овощными растениями;
- навыками выполнения ручных агротехнических операций (посев, посадка, прореживание).

Для успешного прохождения учебной практики по дисциплине «Земледелие», «Растениеводство», «Плодоводство», «Овощеводство» необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: ботаника, химия, физика, информатика.

Учебная практика по дисциплине «Земледелие» является основополагающей для изучения следующих дисциплин (практик):

2 курс: агрометеорология, земледелие, почвоведение, основы научных исследований в агрономии, растениеводство, механизация растениеводства.

3 курс: сельскохозяйственная экология, ландшафтное земледелие, агрохимия, защита растений.

4 курс: инновационные технологии в растениеводстве, системы земледелия, точное земледелие.

Учебная практика по дисциплине «Земледелие», «Растениеводство», «Плодоводство», «Овощеводство» входит в состав учебной практики основной образовательной программы высшего профессионального образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 «Агрономия»,

профили: «Защита растений», «Агробизнес», «Селекция и генетика с/х. культур», «Луговые ландшафты и газоны»

Форма проведения учебной практики: экскурсии, полевые работы группами и звеном.

Место и время проведения учебной практики: Полевая станция РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, лаборатория и кафедра плодоводства РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, УНПЦ ООС им. В.И. Эдельштейна.

Учебная практика по дисциплине «Земледелие», «Растениеводство», «Плодоводство», «Овощеводство» состоит из 3 этапов. Прохождение учебной практики обеспечит приобретение умений и навыков по организации и методам управления производством продукции растениеводства, по применению безопасных технологий в сельском хозяйстве.

Сроки проведения: вторая и третья декады мая (2 курс) и вторая и третья декады июня (2 курс).

Форма контроля: зачёт.

Учебная практика по семеноводству и защите растений.

Целью учебной практики является подготовка студентов бакалавриата к обучению по дисциплинам «Семеноводство с основами селекции» и «Защита растений».

Практика решает следующие задачи:

- раскрыть значение генетики как теоретической основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;
- дать студентам представление о селекции и семеноводстве как научных дисциплинах и отраслях сельскохозяйственного производства;
- изучить основные этапы и схемы селекционного процесса у полевых культур;
- изучить методы оценки селекционного материала при различных направлениях селекции;
- ознакомить студентов с особенностями закладки селекционных посевов и работой специализированной селекционной посевной и уборочной техники;
- научить студентов распознавать по визуальным признакам влияние на растения основных абиотических факторов, вызывающих неинфекционные болезни;
- приобретение некоторых навыков описания и определения инфекционных болезней растений по их внешним проявлениям (симптомам);
- приобретение навыков взятия проб и фиксации пораженного растительного материала; приготовления гербарного материала;
- ознакомить студентов с основными болезнями ряда сельскохозяйственных культур в условиях открытого и защищенного грунта;
- обучение методике выявления грибных и бактериальных болезней методом влажной камеры и идентификации грибных возбудителей (до рода)

- методом микроскопирования с использованием справочной литературы;
- ознакомление студентов с важнейшими вредителями и полезными энтомофагами на полевых, овощных, плодовых и ягодных культурах;
 - приобретение первичных навыков поиска, сбора, фиксации и хранения насекомых;
 - приобретение первичных навыков диагностики вредителей и наносимых ими повреждений растений;
 - обучение методам учета численности вредителей и обработки полученных данных;
 - знакомство с элементами технологий защиты растений.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

Знать: значение генетики как теоретической основы селекции и семеноводства, значение селекции и семеноводства в сельскохозяйственном производстве, определение сорта и гетерозисного гибрида, их значение как средства сельскохозяйственного производства, основные этапы и общую схему селекционного процесса, структуру и функции селекционных учреждений (ВНИИ растениеводства имени Н.И. Вавилова, Государственной комиссии по испытанию и охране селекционных достижений).

Уметь: провести подготовку к посеву селекционных питомников и сортоиспытаний (набор и комплектация селекционного материала, составление посевной ведомости), вести полевой журнал наблюдений и учетов на селекционных питомниках, провести посев и уборку селекционных питомников и сортоиспытаний с применением специализированной посевной и уборочной техники, провести гибридизацию различных полевых культур.

Владеть: методами генетического анализа, методами оценки селекционного материала при различных направлениях селекции, основами семеноводства сортов и гибридов, навыками подбора сорта для конкретного региона возделывания, навыками подготовки семян к посеву.

Учебная практика по дисциплинам «Семеноводство с основами селекции» и «Защита растений» входит в состав основной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавров всех профилей по направлению 35.03.04 «Агрономия».

Для успешного прохождения учебной практики по дисциплине «Семеноводство с основами селекции» и «Защита растений» необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: ботаника, генетика;

2 курс: физиология и биохимия растений, растениеводство, механизация растениеводства, основы научных исследований в агрономии;

Практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

3 курс: семеноводство с основами селекции;

4 курс: защита растений, технология хранения и переработки продукции растениеводства.

Форма проведения практики групповая

Практика проводится в IV семестре II курса обучения бакалавров по направлению 35.03.04 «Агрономия» на базе кафедры генетики, биотехнологии, селекции и семеноводства полевых культур, Селекционной и Полевой опытной станций Университета, лаборатории защиты растений, плодоводства, овощеводства и на кафедре защиты растений (секторах фитопатология и энтомология).

Сроки проведения: вторя и третья декады июля.

Форма контроля: зачет.

Программы учебных практик прилагаются к ОПОП ВО.

4.4.2 Программа производственной практики

Производственная практика бакалавров университета является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке бакалавров по направлению 35.03.04 «Агрономия» по профилям «Агробизнес», «Защита растений», «Селекция и генетика растений» в передовых сельскохозяйственных предприятиях различных регионов страны, а также в подразделениях университета – Центр точного земледелия, Длительный опыт ТСХА и др., обладающих необходимым кадровым и научно-технологическим потенциалом.

Целью прохождения производственной практики является приобретение умения и навыков практической и организационной работы в сельскохозяйственных предприятиях или научных учреждениях и подразделениях университета по разработке и совершенствованию современных технологий производства продукции растениеводства.

Реализация в производственной практике требований ФГОС ВО по направлению 35.03.04 «Агрономия» по профилям «Агробизнес», «Защита растений», «Селекция и генетика растений» должна решать следующие задачи:

- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- уметь распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;
- использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия;
- устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

- обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву;
- уметь скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин;
- уметь рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры;
- обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственного предприятия;
- быть готовым адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня фунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
- обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции;
- обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;
- обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;
- обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции;
- анализировать технологический процесс как объект управления;
- определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственного предприятия;
- организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях;
- проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках;
- уметь систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия;
- быть готовым к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знать принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способным находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готовым нести за них ответственность;
- изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
- применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;
- обладать способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства;

– обладать способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов.

знания и умения по предшествующим дисциплинам:

«Введение в агрономию», «Информатика», «Почвоведение с основами геологии», «Математическая статистика», «Микробиология», «Агрометеорология», «Основы научных исследований в агрономии», «Земледелие», «Агрохимия», «Защита растений», «Оказание первой медицинской помощи».

Производственная практика входит в состав основной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 «Агрономия» по профилям: «Агробизнес», «Защита растений», «Селекция и генетика растений» «Луговые ландшафты и газоны» и состоит из: производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) и производственной преддипломной практики.

Производственная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Организация производства и предпринимательства в АПК», «Технология хранения и переработки продуктов растениеводства», «Инновационные технологии в растениеводстве», «Системы земледелия», «Точное земледелие», «Основы организации малого и среднего бизнеса в АПК», «Ландшафтное земледелие», государственной и итоговой аттестации.

Форма проведения практики индивидуальная.

Место и время проведения практики: Передовые с.-х. предприятия различных регионов России, научно-исследовательские учреждения, подразделения университета (Полевая станция, Центр точного земледелия).

Сроки проведения: 3 курс – май - июль

4 курс – с 1 по 14 сентября и с 11 по 24 мая.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 24 зачетных единицы (864 часа).

Форма контроля – **дифференцированный зачет с оценкой.**

Производственная практика аттестуется в форме защиты отчета перед специально созданной комиссией кафедры.

Программы производственных практик прилагаются к ОПОП ВО.

5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата включают в себя требования к кадровому, учебно-методическому и информационному обеспечению, материально-технической базе, воспитательной среде, к обеспечению образовательного процесса социально-бытовыми условиями.

5.1 Кадровое обеспечение

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным

в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам (234).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу составляет не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, составляет не менее 10 процентов.

Характеристика педагогических кадров, привлекаемых к обучению студентов представлена в приложении Б – «Сведения о педагогических работниках по ОПОП ВО».

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Реализация ОПОП 35.03.04 «Агрономия» (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур») обеспечена необходимыми учебно-методическими и информационными ресурсами.

В Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (далее – Библиотека). Общая площадь помещений библиотеки – 13 290 кв.м, в том числе актовый зал на 400 посадочных мест. Действуют всего 9 читальных залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi, Интернет-доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов на 865 посадочных мест.

Библиотека оснащена современной автоматизированной библиотечно-информационной системой АБИС "ИРБИС-64", АБИС «Absotheque», АБИС «МАРК–21». Автоматизированы все основные библиотечно-информационные процессы.

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого студента к следующим ресурсам:

- Интернет-ресурсы,
- современные информационные материалы и актуализированные базы данных по профилю подготовки;
- обмен информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, научными учреждениями с помощью электронной почты и других средств, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями вуза, партнёрских ВУЗов, НИИ;
- электронные каталоги и библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки вуза и других библиотек и библиотечных фондов.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Книжный фонд и электронные информационные ресурсы Библиотеки формируются в соответствии с Примерным положением о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденным приказом Минобрразования России от 27.04.2000 г. № 1246, а также приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 5 сентября 2011 г. № 1953 «Об утверждении лицензионных нормативов к наличию у лицензиата учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности образовательным программам высшего образования».

Объём фонда основной и дополнительной учебной литературы по данной ОПОП соответствуют Минимальным нормативам обеспеченности ВУЗов библиотечно-информационными ресурсами.

Общий фонд университетской библиотеки составляет 4 143 894 единицы хранения (табл. 2).

Таблица 2

Общий фонд университетской библиотеки

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	Фонд (всего), единиц хранения, в т.ч.:	4 143 894
1.1	научная литература	1 581 427
1.2	периодические издания	570 307
1.3	учебная литература	1 486 444
1.4	художественная литература	120 850
1.5	редкая книга	47 410
1.6	обменный фонд	28 211
1.7	мультимедийные издания	2 186

2	Электронные ресурсы (БД)	3,0 гигабайта
3	Кол-во удаленных зарегистрированных пользователей	62 261
4	Количество документоввыдач	1 039 017

В Библиотеке действует подписка на внешние базы данных:

ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» – межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум (всего произведений **189 432**).

Доступны: Базовый массив – 39 728, Электронная библиотека авторефератов и диссертаций РГАУ-МСХА – 24 627.

Кроме того, оформлены договоры о доступе к базам данных учебных изданий:

- База данных ScienceDirekt – 12,6 млн. научных статей;
- издательство "Колос" – 148;
- Флинта. Экономика – 125;
- Лань – 499;
- Polpred.com.Обзор СМИ;
- БД МАРС (архив 2001-2014г.г.).

Электронные ресурсы собственной генерации:

- авторефераты и диссертации – 24 747 полных текстов;
- Известия ТСХА с 1878-1903г.г., с 1987-2014г.г.;
- библиографические указатели – 77;
- редкая книга - инкунабулы, палеотипы – 10;
- библиотека учебных пособий – 22;
- монографии и статьи –14;
- мемуары и летописи – 8.

Сайт ЦНБ www.library.timacad.ru.

Библиотечный фонд содержит необходимую учебно-методическую литературу по направлению 35.03.04 «Агрономия», соответственно установленным квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности. Фактическое учебно-методическое, информационное обеспечение учебного процесса представлено в приложении В – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса по ОПОП ВО».

Уровень обеспечения учебно-методической литературой по направлению 35.03.04 «Агрономия» составляет более 0,8 экземпляра на одного студента.

5.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, ежегодно обновляется.

Характеристика материально-технического обеспечения учебного процесса представлена в приложении Г – «Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированными лабораториями».

5.4 Характеристика воспитательной работы

Воспитательная работа, в Университете, является – важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время.

Основными направлениями воспитательной работы в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- содействие работе студенческим общественным организациям, клубам и объединениям;
- работа в общежитиях;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;

– информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации.

Внеучебную деятельность в Университете курирует проректор по воспитательной работе.

В РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева действует Управление по воспитательной работе, которое осуществляет свою деятельность на основании Положения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, утвержденного ректором Университета. Организацию воспитательной работы с обучающимися на факультетах обеспечивают деканы и заместители деканов по воспитательной работе; на кафедрах – кураторы студенческих групп.

Управление по воспитательной работе организует культурно-массовые и спортивно-массовые мероприятия, а также координирует работу Дома культуры, Музея истории МСХА, центральной научной библиотеки, Совета ветеранов. Также курирует работу общественных объединений ВУЗа, а именно Студенческий совет Университета, студенческие отряды Тимирязевки «СОТ», волонтерский центр, студенческий спортивный клуб «Тимирязевские зубры», студенческий бытовое общество по работе в общежитии, совет по профилактике нарушений и искоренению вредных привычек и др.

Управление по воспитательной работе организует мероприятия на основании ежегодного плана на проведение культурно-массовой и оздоровительной работы со студентами.

Важное место в воспитательной работе уделяется пропаганде и внедрению физической культуры и здорового образа жизни, проводимой с участием факультетов и кафедры физического воспитания. Студенты имеют возможность заниматься легкой атлетикой, плаванием, волейболом, баскетболом, футболом, мини-футболом, настольным теннисом, мини-гольфом, бадминтоном, пауэрлифтингом, армспортом, вольной и греко-римской борьбой, самбо, дзюдо, универсальным боем, лыжными гонками, спортивным ориентированием, дартс, шахматами, шашками, подводным плаванием, аэробикой, атлетической гимнастикой, каланетик, стрейтчинг, бодифлекс, пилатес в рамках факультативного курса «Физическая культура» (курс спортивного совершенствования).

В Университете разработана и реализуются целевые программы развития «Здоровье», «Культура», «Гражданско-патриотическое воспитание», создан совет по профилактике правонарушений; организован Клуб по интересам «Молодая семья». Организовываются лекции, беседы с врачами, работниками центров по профилактике асоциальных явлений (наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения и т.д.) в молодежной среде.

В университете существует студенческий бытовое общество в общежитиях, которой состоит из председатели студенческого бытового общества, представителей курсов и старост этажей. Студенческое бытовое общество и Профсоюзный комитет осуществляет проведение работ направленных на повышение культуры быта в общежитии (бережное отношение к предоставленному имуществу студентам от Университета проживающих в общежитии, поддержание студенческих инициатив, стимулирование личной ответственности студента за положение дел в общежитии), рассмотрением вопросов нарушения правил проживания в общежитиях студентами.

Функции социальной защиты студенческой молодежи, организации их досуга, отдыха и оздоровления, выражение интересов студенческой молодежи в среде общественности, участие в организации и управлении учебно-воспитательном процессом в учебном заведении и т.д. приоритетно выполняет Профсоюзная организация студентов.

Необходимые условия совершенствования вузовского воспитания является интеграция воспитательной и научной работы. Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых и способных студентов. Научная работа не только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Под руководством совета молодых ученых и студентов ежегодно проводятся международные, региональные, вузовские конференции, выставки творчества, олимпиады и конкурсы, в которых студенты Университета активно участвуют и награждаются медалями, дипломами и грамотами.

Система поощрения студентов за успешное освоение дисциплин учебного плана дополняется поощрением по итогам научно-исследовательской работы в форме участия в студенческих научных конференциях, публикаций докладов в трудах РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева и другими способами.

Студенты, активно участвующие в спортивной, культурной и общественной жизни факультета, по итогам работы за год премируются. Отлично успевающие студенты получают повышенную стипендию и принимают участие в конкурсах на получение стипендий Президента РФ, Правительства РФ, Мэрии г. Москвы, именных стипендий.

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО бакалавров 35.03.04 «Агрономия» (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур») оценка качества освоения обучающимися ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата осуществляется в соответствии и Положениями о текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Для текущей, промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации разработаны оценочные средства в виде фондов оценочных средств.

6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО вуз создает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике включает в себя:

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Фонды оценочных средств по дисциплинам и практикам прилагаются к рабочим программам дисциплин и практик.

6.2 Итоговая государственная аттестация

В соответствии с ФГОС ВО подготовки 35.03.04 «Агрономия» (профили: «Агробизнес», «Защита растений», «Луговые ландшафты и газоны», «Селекция и генетика с.-х. культур») и решением Учёного совета Университета Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Выпускающей кафедрой разработана программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств для итоговой (государственной) аттестации (прилагаются к ОПОП ВО).

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Механизмы функционирования при реализации программы по направлению 35.03.04 «Агрономия» системы обеспечения качества образования осуществляется:

– за счет мониторинга уровня освоения компетенций умений и навыков путем анкетирования, встречи ведущих преподавателей вуза в форме собеседования, презентаций с заранее введенными ошибками (избыточная, недостаточная или некорректная информация), индивидуальных Интернет-дискуссий и др..

Компетентность преподавательского состава обеспечивается путем защиты кандидатских и докторских диссертаций, участия в работе диссертационных советов и научно-технических советов РАСХН и Минсельхоза, экспертных советов ВАК и Минобрнауки.

Важными направлениями повышения квалификации преподавателей является обучение на краткосрочных курсах по различным направлениям, проводимых Институтом дополнительного профессионального образования ВШУ АПК РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, Университета землеустройства, Агрофизического института РАСХН и других научных учреждений и вузов страны.

Участие в работе научно-методических и научно-практических конференций, выступление с докладами и подготовка публикаций в периодической отечественной и зарубежной печати способствует профессиональному росту профессорско-преподавательского состава.

Система внешней оценки качества реализации ОПОП ВО в РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева базируется на учете и анализе мнений руководителей крупных агрохолдингов, а также средних и мелких фермерских хозяйств в которых проходят производственную практику бакалавры и мнение научного сообщества региональных научных учреждений, ведущие целевую подготовку кадров.

Многие выпускники по направлению 35.03.04 «Агрономия» отмечают, что полученные знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения ОПОП ВО позволяют им осуществлять свою профессиональную деятельность на высоком технологическом и организационном уровне.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения максимально используются:

- дискуссионные процедуры;
- анализ и решение конкретных ситуаций (case-study; АКС; разбор деловой корреспонденции; анализ инцидентов; классические ситуации);

- выполнение письменных работ (разделы в рефератах, курсовых, дипломных работах);
- проблемные лекции;
- задания на самостоятельную интерпретацию правовых аспектов профессиональной деятельности;
- организация самостоятельной деятельности (письменные задания, работа в Интернет, подготовка для участия в деловых играх, отчеты о практике и стажировках и пр.);
- блиц-игры по планированию карьеры;
- деловые игры;
- тренинг (упражнения на рефлексию);
- стажировки с выполнением и без выполнения должностной роли;
- выполнение проектов;
- психологическое тестирование как способ диагностики;
- практика в реальных условиях;
- технология активизации творческой деятельности;
- алгоритмизация процессов принятия решения;
- мозговой штурм;
- лабораторные работы традиционные и электронные;
- тестирование;
- лекция - визуализация и др.

РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

Зав. кафедрой, профессор
(должность)

М.А. Мазиров _____
(ФИО, подпись)

Профессор
(должность)

Н.С. Матюк _____
(ФИО, подпись)

Ведущий инженер
(должность)

И.Н. Алпатова _____
(ФИО, подпись)